

rino eiusmodi lobum fuisse incognitum, uti sanè fuit, quòd illi hominum cadauera, non autem cum Galeno simiarum ac canum aggregerentur. in quibus præfenti lobo nihil est manifestius, uti sanè hominem secanti liquidissime etiam constat illum deesse, tum quòd id sensus indicet, tum quòd uena septum permeans cordis penetret in uolucrum, neque aliquod prorsus est interuallum ductus cauae inter septum & inuolucrum, quale in canibus maximum uisitur, unde etiam in illo interuallo uena caua hoc quinto lobo tanquam à manu quapiam suffulcitur debuit. Pulmo externa superficie laevis undique est, & ueluti humore lento madidus. attamen in plerisque hominibus non infrequenter hæc superficies aspera earum membranarum modò conspicitur, quæ inuicem connascuntur, quandoquidem in illis iam dextra pulmonis pars, iam sinistra, iam utraque etiam pertinacissime thoracis lateribus fibrosarum nexuum interuentu colligatur, adeò ut id hominibus quodammodo peculiare esse uideatur, ut & fuscus quidam, nò autem candente rubore rubeus color, & quædam instar nubium oblineatio, ac in colore inæqualitas, in hominum pulmonibus conspiciuntur: non quidem in laqueo suffocatis solum, aut aliquandiu mortuis, uerùm & in illis quibus adhuc uiuentibus cor excutitur: quamuis tamen sensim mortuis pulmones intensius nigricent, concidantque. In alijs autem animalibus nisi per quam rarò, pulmo nulli thoracis parti uel minima fibra hæret, neque thoraci aliter quam uasorum interuentu committitur. Aspera enim arteria dorso colligata, & in pulmonem profecta, eum dorso alligat: uena autem arterialis, & arteria uenalis similiter illum cordi connectunt, illaque duntaxat pulmonis uincula, nexūs uel censenda ueniunt. Nisi etiam tenues pulmonis neruos, & tunicam uasa inuoluentem, quæ à membranis thoracem intersepiuntibus, aut illa quæ costas succingit exoritur, ac nexum quoque ad colligationem conducere arbitreris. Vti in hominibus pulmo ualidissime thoracis lateribus subinde, ueluti diximus, alligatur, quod etiā in uulneribus egregie expendendum uenit. Thorax enim sæpe perforatur, & interim in laeo latere pulmo non concidit: quòd pulmo à uulneris lateribus non liberatus, aërem qui thoracis cauitatem oppleret, atque occasio esset quo minus pulmo uacui beneficio cum thorace dilataretur, haudquaquam ingredi sinit. Vt taceam, eiusmodi connexus opera pulmonem thoracis motibus quodammodo sequaciorem effici. Cæterum uniuersa pulmonis substantia nihil aliud est, quam caro mollis, fungosa, rara, leuis, aërea, ac uelut ex spumoso sanguine spuma uel sanguinea concreta, multisque uasorum germinibus oppleta. Vasa sunt tria, ac primū quidem est aspera arteria, quam iuxta quartæ thoracis uertebræ corpus in duos truncos diduci diximus, quorum dexter in dextram pulmonis partem, ut sinister in sinistram exporrigitur, & primū in duos ramos sectus, ac his rursus in plures, hisque rursus in alios diuisis, multiplici sobole pulmonem intertexit. Secundum uas uenalis est arteria, tertium autem uena arterialis, quarum in tertio libro cum reliquis uenis ac arterijs necessariò meminimus. Adeò ut de illis hic nihil planè amplius donec ad cordis cōstructionem deuenimus, repetendum sit. Hæc uasa similiter ac aspera arteria in pulmonem digeruntur ea serie, ut arterialis uenæ rami, asperæ arteriæ propaginum posteriori sedi attendantur, uenalis uerò arteriæ soboles anteriori. Atque hæc uasorum digestio undecunque ad externam usque pulmonum superficiem adamussim seruat, non situ modò semper sibi similis, uerùm & magnitudine etiam. Vt enim multo maior est arteriæ asperæ truncus pulmōni insertus, uenæ arterialis & uenalis arteriæ primis in pulmonem implantationibus, ita quoque uniuerso per pulmonem progressu ramorumque serie, soboles asperæ arteriæ ampliores, patentioreque uenarum & arteriarum furculis existunt. Huic innumero uasorum implexui, ea quam diximus pulmonis caro intertexitur, atque omnes uasorum amplectens furculos pulmonem efformat, quemadmodum iecoris substantia iecur ipsum cum frequenti uenarum sobole iecur constituit. Vniuersum uerò pulmonis corpus non aliter ac iecoris, tenui quadam membranaque obducitur tunica, principium ab illis uasorum inuolucris ducens, quæ asperæ arteriæ ac alijs duobus pulmonis uasis ab intersepiuntibus thoracem membranibus, seu ea quæ costas succingit, offeruntur. Quum primū enim hæc uasa in pulmonis ducuntur substantiam, ea tunica à proprijs uasorum tunicis abscedens, in pulmonis tegmentum degenerat: cui neruuli à sexti paris neruis recurrentes neruos constituentibus, postmodum in uentriculi superius orificium diffusis communicantur. Nulla autem, aut perquam graciles in pulmonis substantiam sensu non admodum indigentem disseminantur. Pulmo enim in hoc potissimum factus est, ut aërem cordi (quo potissimum ad naturalis calor non qualitatem solum, sed sanè & substantiam indiguit) præpararet, ac demum cor uiscus aliquod sibi appositum haberet, ex quo aërem suis functionibus aptum semper allicere posset: & ne quemuis statim nos ambientem aërem, eundemque aliter non immutatū assumere cogeretur, præcipue quum natura non solum cordis occasione quamplurima animalia respirare uoluerit,

Qualis pulmo
nis superfie-
cies.

Pulmonis cō-
nexus.

Pulmonis sub-
stantia.

Pulmonis
uasa.

Pulmonis tu-
nica.

Pulmonis
nerui.

Pulmonis u-
sus & cōstru-
ctionis ratio.

rit, uerùm & uocis ad commodam animalis uitam necessaria gratia. Quòd enim à pulmone inter expirandum redditur, uocis optima euadit materia. Atque ita uniuersa respirationis organa summus rerum Opifex machinatus est, ut ex nostro arbitratu aërem attrahamus, eumque rursus reddamus, aliter quam cor ex nostra uoluntate neuiquam pendens, agitur. At quum hæc quoque latius dum thoracis musculos traderemus complexi fuerimus, ad pulmonem redeundum est, qui instar promptuarij cuiusdam in duos asperæ arteriæ ramos aërem assumit, cordi illum ingenua suæ carni facultate præparans, ut deinde cor per arteriæ uenalis ramos ex asperæ propaginibus sibi illum allicere queat, ac dein rursus à pulmone quod cordi inutile est, per expirationem reddatur. Quis itaque asperæ arteriæ sit usus, neminem latet: quemadmodum neque uenalis arteriæ usus nulli incognitus est, quum is præcipuus sit, ut aërem cordi aptum, ac à pulmone substantia in asperæ arteriæ ramis confectum, in se pellat, ipsiusque interuentu cor feratur, ut pulmōni aptum suæ substantiæ alimentū ex dextro cordis uentriculo exporrigat, quod laeue, aëreum, spumofumque esse oportuit, si modò ulla mutatis aërem substantiæ, ad aërem emulandum debebat esse proportio, atque ipse etiam pulmo comprimi colligique & rursus distendi sequaxque esse posset. Ad quam functionem etiam uenalis arteria pulmōni utilis est. nam & hæc illi sanguinem suo nutrimento aptissimum deriuat, quo pulmo tum propter ipsius mollietatem, tum propter continuum motum, tum propter caloris copiam, quam ex cordis uicino in deflesumque cordis motum adipiscitur, plurimo præ cæteris corporis partibus indiget. Quòd autem pulmonis tunica ipsius substantiæ quæ aeris alterandi uim possidet, atque ramorum implexus firmat, impletque, inuolucrum uice sit, omnibus perspectum reor. Sic quoque hanc iustissime tenuem mollemque ut cum pulmone promptè concideret, & facile dilaretur, factam esse, neminem ambigere decet.

DE CORDIS INVOLUCRO.

Caput VIII.

PRÆSENS inuolucrum membranarum thoracis amplitudinem intersepiuntibus liberum, nullaque ex parte dissectum tertia ostenditur figura, ad characteres B, C, D, E, F, G: uti apertum spectatur in quarta figura ad A, B, B. Rursus ipsius portio spectatur in ultima tertij libri figura ad B.



MEMBRANAM uniuersum cor cum suis auriculis ac uasorum initijs instar arcule cuiusdam aut thecæ inuoluentē, in medio thoracē intersepiuntū mebranarū collocari antea diximus. Verum in præfenti huius inuolucrum sitū paulo altius repetituri, eius effigie primū nucis pineæ formæ quæ simillimā esse dicemus. Quemadmodū enim ex orbiculari neque penitus depresso basi pineæ nux in obtusum, neque impetū prominentē conu mucronem uel desinit, omni ex parte orbicularis quodammodo uisitur, sic quoque & cordis inuolucrum orbicularē basim & mucronē obtusum exigit, pineamque nucē proximè refert. Cæterum inuolucrum basim minimè cōtinua est, sed ut minimum quinque foraminibus peruia: duobus quidem, quibus caua uenæ iter præbet, uno nimirum, quā hæc septū perforat: atque id foramen in hominibus perficitur, ubi dextrū latus eius amplitudinis habetur, quā inuolucrum pertinacissime septueneruofæ parti, secus atque in cæteris animantibus, cōnasci docebimus. secundū autem foramen illud est, quo eadē uena sursum à cordis basi iugulū petit, tertiu porro foramen arteriæ uenale transmittit. quartū uerò arteriæ magnæ paratur, & quintū arteriæ uenæ uia præbet. Atque id quodammodo duplex est, quod arterialis uena priusque ex inuolucro labitur, in duos truncos discindit, bina in inuolucro foramina perpetuò ferè adeptos: quancūque et uenali arteriæ duobus quodammodo locis iter præbeat. His uasis notatu digno interuallo à cordis superficie abscedentibus, præfens inuolucrum ualidissime obnascit, quodammodo ab ipsis principiū ducens. uidentur namque arteriæ magnæ & arterialis uenæ tertiæ tunice (quas ab intersepiuntibus thoracē membranibus, ac ab illa quæ costas succingit, exigunt) deinde & secunda uenæ cauae & uenalis arteriæ tunica ab ipsa membrana profecta, cordis inuolucrum principiū statuere. Vasa etenim medio inter cor & ubi inuolucrum ipsis cōmittitur spacio, eiusmodi tunicis penitus destituuntur, ac notatu dignum interuallum inter cordis basim & inuolucrum ad illa uasa coalitum existit, neque magis inuolucrum cordis basim, quam mucronem aut latera illius contingit, quod sanè à Galeno expendendum erat, quum inuolucrum originem à cordis basi pendere scriberet. Atque hæc foramina inuolucrum potissimum basim necessariò obtinuit, sese hinc quam maximè licuit rotundam

Uterum pul-
monis ratio.

Tunica ra-
tio.

Forma inuoluc-
ri cordis.

Quibus uasis
involucrum cor-
dis uiam præ-
beat.

Cordis inuolucrum inuolucrum.

Lib. 6. de V.
su partium.